

Pflanzenschutzmittelrückstände in Tomaten

Ergebnisse des Jahres 2014

Stand: 02.07.2015

Zusammenfassung

Insgesamt 76 Tomatenproben aus 9 Herkunftsländern wurden auf Rückstände von Pflanzenschutzmitteln untersucht. 17 untersuchte Proben enthielten keine nachweisbaren Rückstände von Pflanzenschutzmitteln. In einer Probe deutscher Tomaten wurde eine Überschreitung des zulässigen Höchstgehalts für Chlorat festgestellt.

Im Lebensmittel- und Veterinärinstitut Oldenburg des LAVES wurden von März bis Oktober 2014 insgesamt 68 Tomatenproben aus konventionellem Anbau und 8 Proben aus ökologischem Landbau auf Pflanzenschutzmittelrückstände untersucht.

Hauptsächlich kamen die Tomatenproben aus den Niederlanden (34x), Deutschland (16x) und Spanien (15x). Die weiteren Proben stammten aus Italien, Marokko, Belgien, Frankreich, Israel und der Türkei. Bei 3 Proben war das Herkunftsland nicht bekannt. Die Bioproben hatten ihre Herkunft in den Niederlanden (4x), Deutschland (2x), Israel (1x) und Spanien (1x). Die Ergebnisse der Rückstandsuntersuchungen sind in Abbildung 1 zusammengefasst.

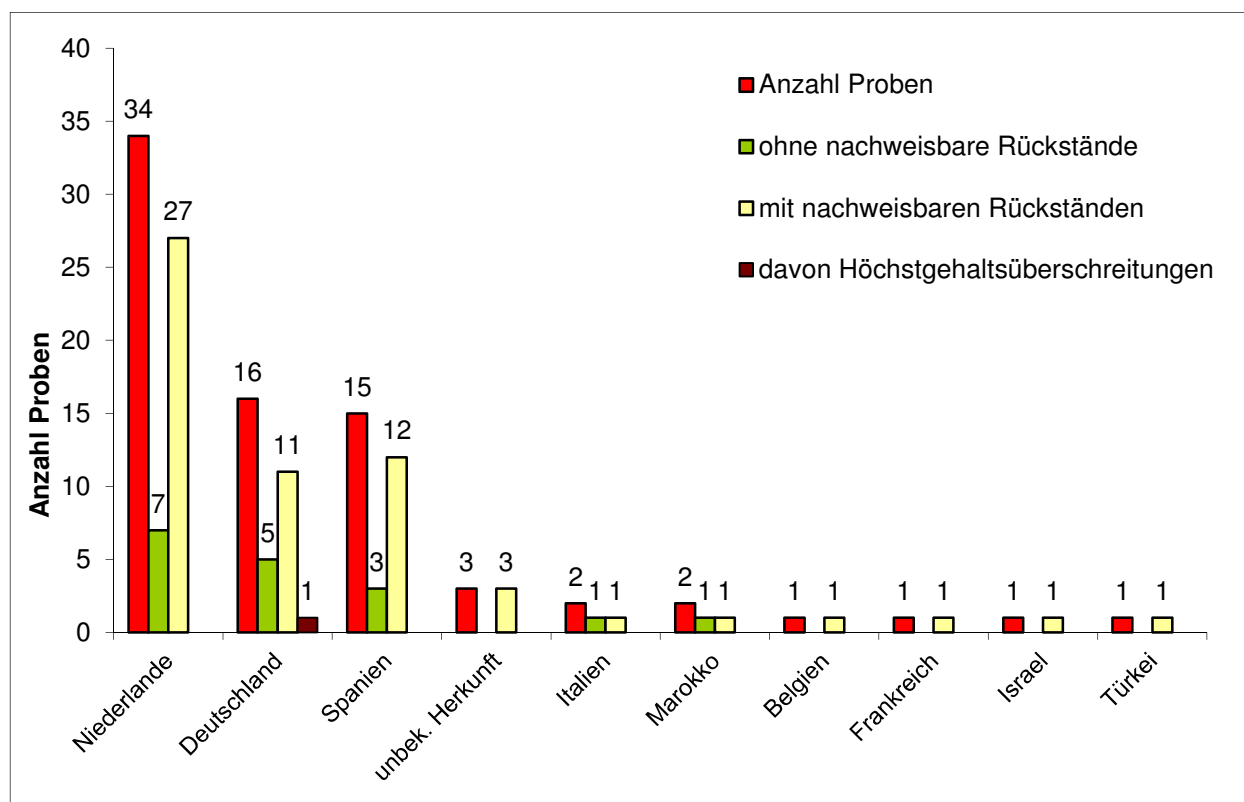


Abbildung 1: Ergebniszusammenfassung der Tomatenproben; berücksichtigt sind Proben mit Rückstandsgehalten über 0,005 mg/kg für den jeweiligen Wirkstoff.

In 17 Proben wurden keine Pflanzenschutzmittelrückstände nachgewiesen, darunter 4 Proben aus ökologischem Anbau (2x Niederlande, 1x Deutschland, 1x Israel).

In einer Bioprobe aus Deutschland wurde Azadirachtin bestimmt. Azadirachtin ist einer der wichtigsten Inhaltsstoffe der Neemextrakte. Neembaumextrakte können als natürlicher Fraßhemmer und Insektizid im Pflanzenschutz eingesetzt werden; eine weitere Biotomate aus Spanien enthielt den Wirkstoff Spinosad. Beide Wirkstoffe dürfen im ökologischen Landbau eingesetzt werden.

Zwei ökologisch erzeugte Tomatenproben aus den Niederlanden enthielten geringe Perchloratgehalte. Perchlorate können z. B. aus Düngemitteln in die Pflanzen gelangen.

In einer Tomatenprobe wurde ein Chloratgehalt oberhalb des zulässigen Aktionswerts nachgewiesen. Ab Oktober 2014 sind Chlorat-Aktionswerte für den Vollzug in der Lebensmittelüberwachung einsetzbar. Für die Tomaten (alle Gemüse außer Karotten) gilt übergangsweise, bis zur Festlegung spezifischer Höchstgehalte, ein Aktionswert von 0,25 mg/kg (siehe Artikel: [Chlorat und Perchlorat in pflanzlichen Lebensmitteln, Ergebnisse des Jahres 2014](#)). Der Chloratgehalt lag auch nach Berücksichtigung der Messunsicherheit gesichert über dem Aktionswert.

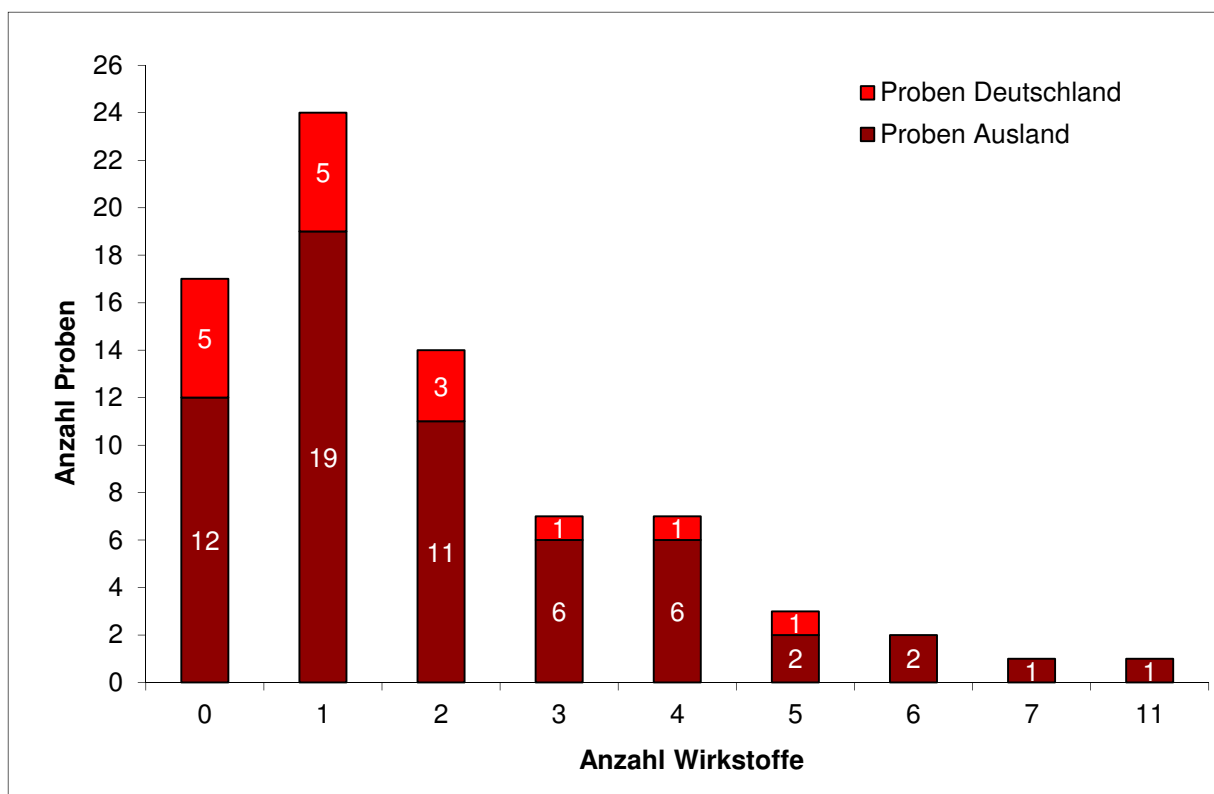


Abbildung 2: Anzahl der Mehrfachrückstände in Tomaten; berücksichtigt sind Proben mit Rückstandsgehalten über 0,005 mg/kg für den jeweiligen Wirkstoff.

Wie in Abbildung 2 dargestellt, wurden in 46 % untersuchten Tomatenproben mehr als ein Wirkstoff pro Probe (Mehrfachrückstände) bestimmt. Hauptsächlich wurden ein bis 2 Wirkstoffe in den Proben nachgewiesen. Die Proben aus Deutschland wiesen maximal 5 Wirkstoffe auf. Eine Probe aus Belgien enthielt 7 bzw. eine spanische Tomatenprobe 11 verschiedene Wirkstoffe.

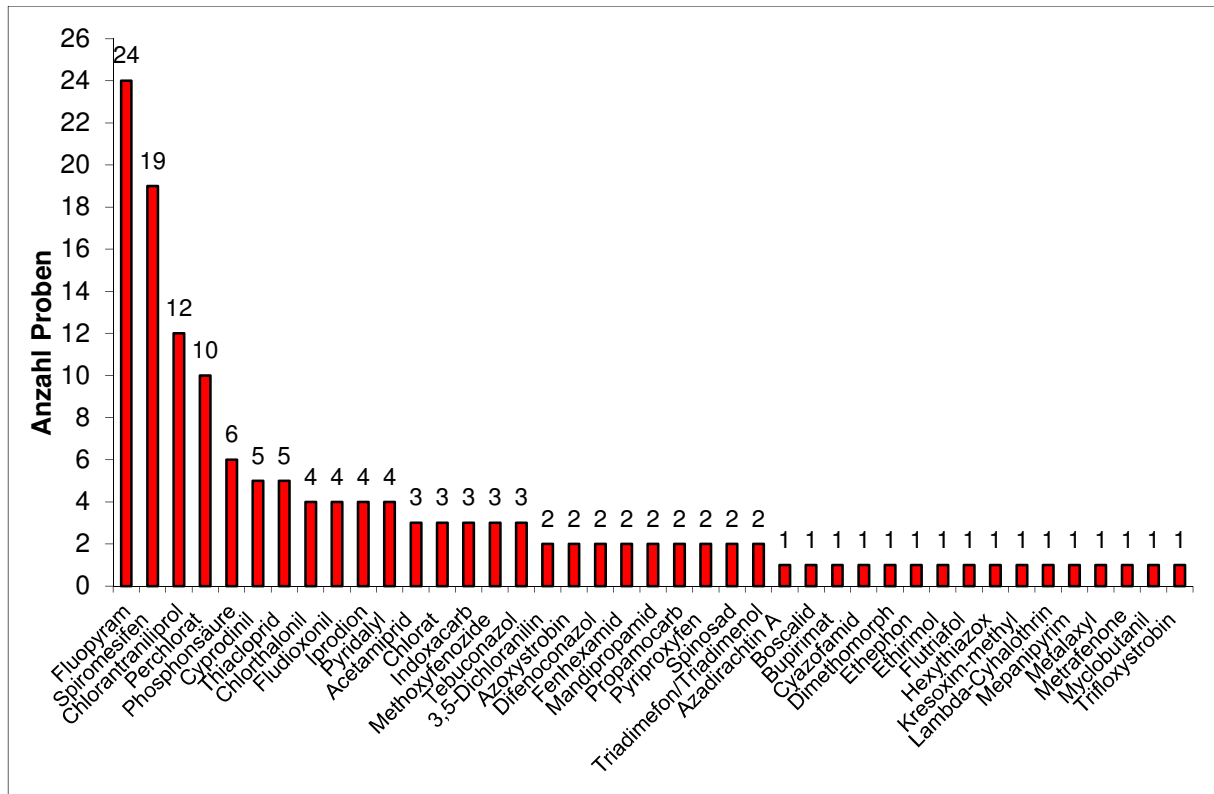


Abbildung 3: Häufigkeit nachgewiesener Pflanzenschutzmittelrückstände in Tomaten; berücksichtigt sind Proben mit Rückstandsgehalten über 0,005 mg/kg für den jeweiligen Wirkstoff.

Bei der Untersuchung der Tomatenproben wurden insgesamt 41 verschiedene Wirkstoffe nachgewiesen (Abbildung 3). Am häufigsten traten das Fungizid Fluopyram (24x) und das Insektizid/Akarizid Spiromesifen (19x) in den Proben auf.

Fazit

In 17 von 76 Tomatenproben wurden keine Rückstände von Pflanzenschutzmitteln nachgewiesen. 54 % der Proben Tomaten wiesen keinen oder nur einen Wirkstoff auf.

In einer deutschen Probe lag der gemessene Chloratgehalt oberhalb des zulässigen Aktionswerts. Die Lebensmittelüberwachungsbehörde wurde darüber informiert.

Die untersuchten Tomaten erwiesen sich als mäßig mit Pflanzenschutzmitteln behaftet. Lediglich eine spanische Probe mit 11 Wirkstoffen war besonders auffällig.



Niedersächsisches Landesamt
für Verbraucherschutz
und Lebensmittelsicherheit